



HÔPITAL LIMMATTAL

SCHLIEREN – ZH

Ouvrage 10155F

Maître d'ouvrage
Spitalverband Limmattal
Urdorferstrasse 100
8952 Schlieren

Entreprise Totale
Losinger Marazzi AG
Hardturmstrasse 11
8005 Zurich

Architectes
BFB Architekten AG
Staubstrasse 15
8038 Zurich

Brunet Saunier Architectes
17, rue Dupetit-Thouars
F-75003 Paris

Ingénieur civil
BG Ingenieure und Berater AG
Leutschenbachstrasse 45
8050 Zurich

Bureaux techniques
Électricité:
Scherler AG (Luzern)
Friedentalstrasse 43
6004 Lucerne

Eproplan AG
Moosstrasse 2
3073 Gümligen

Ingénieur CVC:
Hans Abicht AG
Industriestrasse 55
6300 Zug

Sanitaire:
Bösch sanitäringenieur AG
Lerzenstrasse 16
8953 Dietikon

Environnement
Gesswein Landschaftsarchitekten
Schönbergstrasse 47
D-73760 Ostfildern

Planification secteur médical
SBR Ingenieure GbR
Mülheimer Strasse 12
D-40878 Ratingen

Coordonnées
Urdorferstrasse 100
8952 Schlieren

Conception 2012–2014
Réalisation 2015–2018



SITUATION / HISTORIQUE

Situé au sud-ouest de la commune de Schlieren, l'hôpital Limmattal a ouvert ses portes au début des années 1970. Cet établissement accessible au sud par l'Urdorferstrasse est exploité par la «Spitalverband Limmattal». Cette association d'intérêt public assume la responsabilité des soins médicaux réservés aux habitants des communes implantées à l'ouest de la ville de Zurich.

Érigé à l'époque dans une zone vierge de toute construction, le bâtiment d'origine ne répondait plus véritablement aux exigences d'un hôpital moderne pour soins aigus. Un constat qui a amené le maître d'ouvrage à élaborer un plan opérationnel, afin de définir les besoins et les coûts d'investissement qui en résultent. C'est sur cette base qu'a été lancé, à l'automne 2011, un concours portant sur les études et la réalisation d'un nouveau bâtiment. Les entreprises totales intéressées avaient pour



Édité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



mission de présenter un projet susceptible d'obtenir une autorisation de construire, avec garantie des délais, des coûts et de la qualité. À l'issue de cette première sélection, quatre d'entre elles ont été sélectionnées pour le concours.

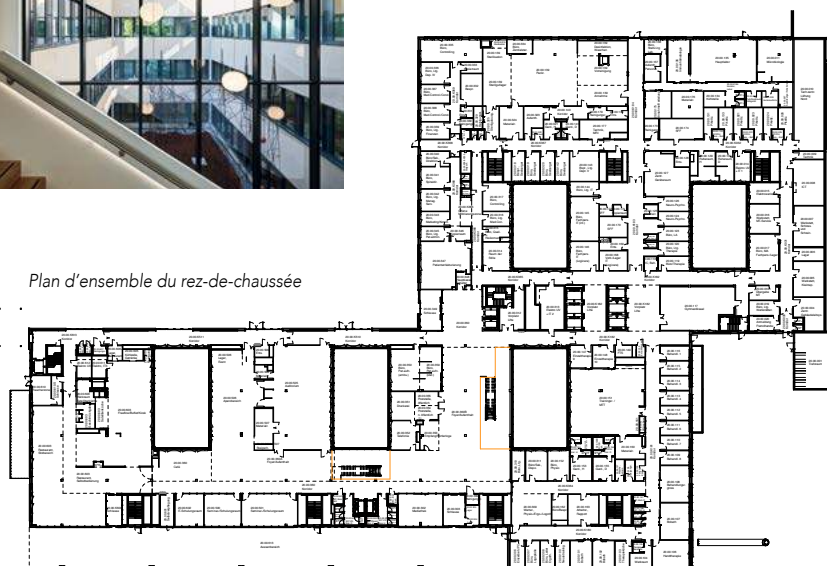
À la phase de concours proprement dite a succédé une période d'optimisation de plusieurs mois. L'objectif était de concevoir un hôpital fonctionnel répondant à des critères de qualité particulièrement élevés, tout en respectant strictement les coûts et les délais impartis. Que ce soit sur le plan de la conception, de la construction et de l'agencement, l'attention s'est focalisée principalement sur le confort des futurs patients, ainsi que sur l'environnement de travail du personnel soignant. À l'issue de nombreux workshops réunissant l'exploitant, des planificateurs spécialisés externes et plus de 70 collaborateurs hospitaliers, le projet lauréat de Losinger Marazzi a été affiné et adapté aux besoins spécifiques des utilisateurs.



Cet hôpital moderne offrant des solutions fonctionnelles, un agencement des espaces réfléchi et des liaisons de communication réduites a été inauguré le 22 octobre 2018.



Plan d'ensemble du rez-de-chaussée





CONCEPT / ARCHITECTURE

Le nouveau bâtiment a été érigé juste à côté de l'ancien établissement, lequel a été vidé et démantelé après achèvement des travaux. Son concept à la fois flexible et modulaire permet de répondre à l'évolution permanente des progrès de la technologie médicale et des besoins en soins somatiques aigus. Le nouvel hôpital dispose aujourd'hui de moins de lits qu'à l'origine, tout en offrant des conditions optimales en termes de soins lors de traitements ambulatoires. En conséquence, les processus ambulatoires et hospitaliers sont clairement différenciés dans plusieurs zones du bâtiment. Les voies de transport de la logistique, tels les approvisionnements ou le service de blanchisserie, sont clairement séparés des zones réservées aux patients. Également au chapitre des priorités, les liaisons réduites et une interconnexion logique des différents services.

Adaptée à la morphologie du terrain, l'architecture dialogue avec la structure tout en hauteur des constructions environnantes. Articulés sur trois niveaux, les deux corps longitudinaux du bâtiment, parallèles à l'Urdorferstrasse, sont décalés l'un par rapport à l'autre. Au même titre que des pièces de

LEGO, trois étages supplémentaires viennent s'emboîter transversalement sur ces deux volumes. Il en ressort une figure fermée à la fois anguleuse et cubique. Une volumétrie basée sur une trame ininterrompue qui détermine également la structure interne. Ainsi, les structures primaire, secondaire et tertiaire du bâtiment sont clairement indépendantes les unes par rapport aux autres, d'où une totale flexibilité de l'aménagement des espaces. Les cinq cours intérieures ont pour fonction de favoriser la lumière du jour.

L'entrée principale sur l'Urdorferstrasse est située sous la longue partie en porte-à-faux du bâtiment. Une option qui permet de dégager une vaste zone d'accès et d'attente couverte. Les urgences ont été aménagées à l'extrémité Est, en retrait par rapport à l'Urdorferstrasse, l'accès s'opérant à partir de cette dernière. La sortie aménagée côté Nord donne sur la Färberhülsstrasse. À l'intérieur, la vaste zone d'accès reliant les deux volumes du bâtiment tient lieu de frontière entre la partie Ouest, directement accessible, et la partie Est dans laquelle le flux de personnes est fortement limité et contrôlé. Les unités de lits sont réparties dans les trois étages transversaux s'appuyant sur les deux corps longitudinaux.





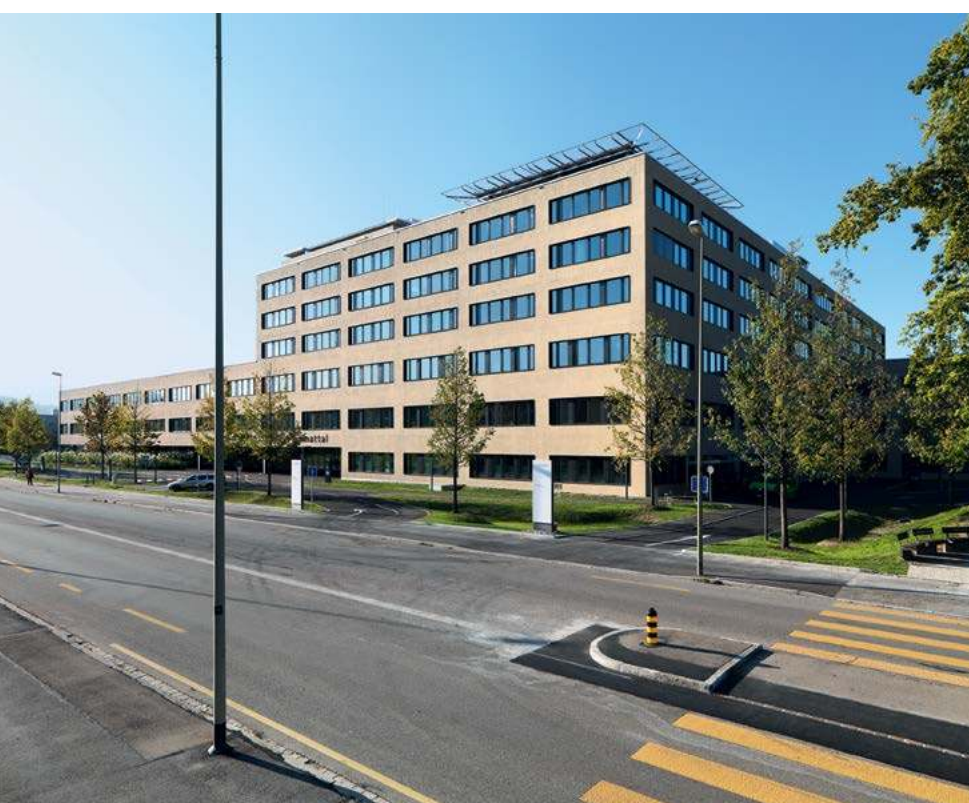
PARTICULARITÉS

Pour Losinger Marazzi, ce projet hospitalier consistait une grande première, notamment en matière de transmission des décisions et de prise en compte des besoins des partenaires impliqués dans le projet. Cette nouvelle méthode basée sur le dialogue a démarré dès le concours: le maître d'ouvrage a formulé des objectifs opérationnels prioritaires, les questions relatives à la spatialité des lieux constituant pour lui une deuxième priorité. Ainsi, l'appel d'offres a obéi à des critères fonctionnels plutôt qu'à la volonté d'élaborer un produit concret.

Le projet «Hôpital Limmattal» a été élaboré dès la phase de concours comme un projet pilote BIM. Grâce à la méthode Building Information Modelling (BIM), l'ensemble des protagonistes a développé un modèle

numérique en 3D. Cela a permis un examen détaillé de l'avancement de la planification. Quand bien même un chevauchement de phases a été planifié et appliqué, la tolérance zéro erreur a pu être assurée tandis que les coûts et les délais ont été en tout temps respectés. Le projet du nouvel hôpital Limmattal a été primé dans le cadre du concours BIM D'OR 2015, dans la catégorie des projets internationaux.

L'exploitation a été maintenue sans la moindre restriction durant toute la durée de la réalisation du nouveau complexe hospitalier. Après l'achèvement de la nouvelle construction, Losinger Marazzi s'est attelée à la réalisation d'un deuxième mandat: ce nouveau centre de soins constitue la première extension modulaire du campus hospitalier.



CARACTÉRISTIQUES

Volume du bâtiment	205 000 m ³
Surface de planchers	48 500 m ²
Surface utile	29 000 m ²
Niveaux	
Hors sol	6
Sous-sol	2
Patients hospitalisés	11 167
Patients en ambulatoire	66 405
Locaux	2 000
Chambres	130 (188 lits)
Tomographes informatiques	2
IRM	1
Radioscopie	1
Mammographie	1
Angiographie	1
Systèmes à rayons X conventionnels	2
Salles d'opérations	8
Places soins intensifs	8
Places en clinique de jour	12
Places de parking	255 PP
Sterilisation des endoscopes	1